PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-296462

(43)Date of publication of application: 29.10.1999

(51)Int.Cl.

G06F 13/00

G06F 13/00 G06T 1/00

(21)Application number: 10-103053

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing:

14.04.1998

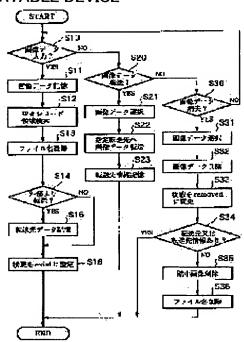
(72)Inventor: SHIBAOKA HIDEO

(54) METHOD AND DEVICE FOR DATA MANAGEMENT DEVICE AND PORTABLE DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To surely and efficiently perform data management so that a user does not have to remember a transfer history of data by storing history such as a transmission origin or a transmitted party of each data in a storage device.

SOLUTION: This is a data management method in electronic equipment having a means for communication with external equipment and has a data storage process (S11) for storing input data, a transmission origin information storage process (S15) for storing information which identifies the transmission origin of an input data by coordinating it to the input data when the input data are the data transmitted by way of the communication means, and a transmission destination party information storage process (S32) for storing the information which identifies the transmission destination party of the data by coordinating it to the data to be transmitted when the data stored by the data storage process (S11) are transmitted by way of the communication means.



* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]A data control method characterized by comprising the following in electronic equipment which has a means of communication which communicates with an external instrument.

A data storage process which memorizes input data.

A transmission-source-information memory process of relating with said input data information which identifies transmitting [said input data] origin, and memorizing it when said input data is the data transmitted via said

means of communication.

[Claim 2] The data control method according to claim 1 having further the display process of relating transmission source information with said data, and displaying it when said transmission source information exists.

[Claim 3]The data control method according to claim 1 or 2 having further a simple data storage process which relates said simplified simple data with said data, and memorizes it a data simple chemically-modified [which simplifies said data] degree.

[Claim 4] The data control method according to claim 3 characterized by displaying said simple data in said display process.

[Claim 5] The data control method according to claim 3 or 4 having further the simple data deletion process of deleting said simple data corresponding to this specified data when transmission source information of data this specified as a deletion process of deleting specified data does not exist.

[Claim 6] The data control method according to claim 5 having further the data restoration process of acquiring data deleted from the transmitting agency, based on said transmission source information.

[Claim 7] The data control method according to any one of claims 1 to 6, wherein said data is image data.

[Claim 8] The data control method according to any one of claims 3 to 7, wherein said simplified data is image data of a reduced picture.

[Claim 9]A data control method characterized by comprising the following in electronic equipment which has a means of communication which communicates with an external instrument.

A data storage process which memorizes input data.

A transmission-destination-information memory process of relating information which identifies a transmission destination of said data with said data to transmit, and memorizing it when transmitting data memorized by said data storage process via said means of communication.

[Claim 10] The data control method according to claim 9 having further the display process of relating transmission source information or transmission destination information with said data, and displaying it when said transmission source information or transmission destination information exists.

[Claim 11] The data control method according to claim 9 or 10 having further a simple data storage process which relates said simplified simple data with said data, and memorizes it a data simple chemically—modified [which simplifies said data] degree.

[Claim 12] The data control method according to claim 11 characterized by displaying said simple data in said display process.

[Claim 13] The data control method according to claim 11 or 12 having further the simple data deletion process of deleting said simple data corresponding to this specified data when transmission destination information of data this specified as a deletion process of deleting specified data does not exist.

[Claim 14] The data control method according to claim 13 having further the data restoration process of acquiring data deleted from a transmission destination, based on said transmission destination information.

[Claim 15] The data control method according to any one of claims 9 to 14, wherein said data is image data.

[Claim 16] The data control method according to any one of claims 11 to 15, wherein said simplified data is image data of a reduced picture.

[Claim 17]A data control method characterized by comprising the following in electronic equipment which has a means of communication which communicates with an external instrument.

A data storage process which memorizes input data.

A transmission-source-information memory process of relating with said input data information which identifies transmitting [said input data] origin, and memorizing it when said input data is the data transmitted via said means of communication.

A transmission-destination-information memory process of relating information which identifies a transmission destination of said data with said data to transmit, and memorizing it when transmitting data memorized by said data storage process via said means of communication.

[Claim 18]A data management device comprising:

A means of communication for communicating with an external instrument.

A data storage means which memorizes input data.

A transmission-source-information memory measure which relates with said input data information which identifies transmitting [said input data] origin, and memorizes it when said input data is the data transmitted via said means of communication.

A control means which controls said means of communication, said data storage means, and said transmission—source—information memory measure.

[Claim 19] The data management device according to claim 18 having further a displaying means which relates transmission source information with said data, and displays it when said transmission source information exists.

[Claim 20] The data management device according to claim 18 or 19, wherein it has further a simple data storage means which relates with said data simple data which simplified said data, and memorizes it and said control means controls said simple data storage means.

[Claim 21] The data management device according to claim 20 characterized by said displaying means displaying said simple data when transmission source information is related with said data and it displays it.

[Claim 22]When data deletion is directed, said control section, Data by which erasure designation was carried out is deleted, The data management device according to claim 20 or 21 controlling said data storage means and said simple data storage means to delete said simple data corresponding to this data by which erasure designation was carried out when transmission source information of this data by which erasure designation was carried out does not exist.

[Claim 23]An automatic connection means to connect with a transmitting agency automatically based on said transmission source information when data instructed to be a directing means which directs data displayed on said displaying means is deleted and transmission source information exists, The data management device according to claim 22 having further a data restoration means to acquire said directed data from a transmitting agency automatically.

[Claim 24]The data management device according to any one of claims 18 to 23, wherein said data is image data.

[Claim 25] The data management device according to any one of claims 20 to 24, wherein said simplified data is image data of a reduced picture.

[Claim 26]A portable system which has the data management device according to any one of claims 18 to 25.

[Claim 27] The digital camera according to any one of claims 18 to 25.

[Claim 28]A data management device comprising:

A means of communication for communicating with an external instrument.

A data storage means which memorizes input data.

A transmission-destination-information memory measure which relates information which identifies a transmission destination of said data with said data to transmit, and memorizes it when transmitting data memorized by said data storage means via said means of communication.

A control means which controls said means of communication, said data storage means, and said transmission–destination–information memory measure.

[Claim 29] The data management device according to claim 28 having further a displaying means which relates transmission destination information with said data, and displays it when said transmission destination information exists.

[Claim 30] The data management device according to claim 28 or 29, wherein it has further a simple data storage means which relates with said data simple data which simplified said data, and memorizes it and said control means controls said simple data storage means.

[Claim 31] The data management device according to claim 30 characterized by a thing as which said displaying means displays said simple data, and to do when transmission destination information is related with said data and it displays it.

[Claim 32]When data deletion is directed, said control section, Data by which erasure designation was carried out is deleted, The data management device according to claim 30 or 31 controlling said data storage means and said simple data storage means to delete said simple data corresponding to this data by which erasure designation was carried out when transmission destination information of this data by which erasure designation was carried out does not exist.

[Claim 33]An automatic connection means to connect with a transmission destination automatically based on

said transmission destination information when data instructed to be a directing means which directs data displayed on said displaying means is deleted and transmission destination information exists, The data management device according to claim 32 having further a data restoration means to acquire said directed data automatically from a transmission destination.

[Claim 34]The data management device according to any one of claims 28 to 33, wherein said data is image data.

[Claim 35] The data management device according to any one of claims 21 to 34, wherein said simplified data is image data of a reduced picture.

[Claim 36]A portable system which has the data management device according to any one of claims 28 to 35. [Claim 37]A digital camera which has the data management device according to any one of claims 28 to 35.

[Claim 38]A data management device comprising:

A means of communication for communicating with an external instrument.

A data storage means which memorizes input data.

A transmission-source-information memory measure which relates with said input data information which identifies transmitting [said input data] origin, and memorizes it when said input data is the data transmitted via said means of communication.

A transmission—destination—information memory measure which relates information which identifies a transmission destination of said data with said data to transmit, and memorizes it when transmitting data memorized by said data storage means via said means of communication, A control means which controls said means of communication, said data storage means, said transmission—source—information memory measure, and said transmission—destination—information memory measure.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to a data management device, a portable system, and a data control method provided with the creation function of various data, such as a picture and a sound, and the preservation function, and the communication function in more detail about a data control method, a data management device, and a portable system.

[0002]

[Description of the Prior Art]Portable picture movie camera machines, such as a digital camera, are usually equipped with the memory storage which memorizes the photoed picture, and the data of the photoed picture is saved as a file at memory storage. The information about photographing conditions, such as resolution of a picture, a color number, sexual desire news, and a photographing date, is also included in each file.

[0003]As one of the general practical problems in this kind of portable apparatus, the little of the capacity of memory storage which mainly comes from restrictions of a production cost is mentioned. Since especially the data of the aforementioned picture has the comparatively large data volume per sheet, preservation of about the same number of taken images as a silver halide film is possible for it at last by compressing and saving image data by a high ratio. However, when the remaining capacity of memory storage becomes insufficient, new data

cannot be added, if the image data in memory storage is eliminated and an availability is not increased. [0004]Before the existing image data to save in such cases eliminates, it is necessary to copy it to other memory storage by a certain method. There are the method of communicating with an external instrument with a method, a cable, radio, infrared rays, etc. which carry out a direct drive and are copied by another apparatus which takes out a storage and is compatible as a means to copy, and transmitting, etc. [0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]As mentioned above, when the remaining capacity of the memory storage of portable devices, such as a digital camera, becomes insufficient, a part or all of image data in memory storage must be eliminated, and an availability must be increased, but the following can be considered as a selection criterion of the image data to eliminate.

- (1) That checked the picture by the display and it was considered that was unnecessary.
- (2) That in which the same data as an external instrument exists by the case where it has been transmitted from the external instrument or has transmitted to the external instrument before.

[0006]In each aforementioned selection criterion, by (1), unless the display is equipped, it cannot check, but there is a fault that a user has to keep the history of transmission of the image data in mind (2).
[0007]

[Means for Solving the Problem] A data storage process which is a data control method in electronic equipment which has a means of communication which this invention is made in view of a problem in the above (2), and communicates with an external instrument, and memorizes input data, When said input data is the data transmitted via said means of communication, it has the transmission—source—information memory process of relating with said input data information which identifies transmitting [said input data] origin, and memorizing it. [0008] A data storage process which is a data control method in electronic equipment which has a means of communication which communicates with an external instrument as another composition, and memorizes input data, When transmitting data memorized by said data storage process via said means of communication, it has the transmission—destination—information memory process of relating information which identifies a transmission destination of said data with said data to transmit, and memorizing it.

[0009]A data storage process which is a data control method in electronic equipment which has a means of communication which communicates with an external instrument, and memorizes input data, A transmission—source—information memory process of relating with said input data information which identifies transmitting [said input data] origin, and memorizing it when said input data is the data transmitted via said means of communication, When transmitting data memorized by said data storage process via said means of communication, it has the transmission—destination—information memory process of relating information which identifies a transmission destination of said data with said data to transmit, and memorizing it.
[0010]Or a data management device and a portable system of this invention, A means of communication for

communicating with an external instrument, and a data storage means which memorizes input data, A transmission-source-information memory measure which relates with said input data information which identifies transmitting [said input data] origin, and memorizes it when said input data is the data transmitted via said means of communication, It has a control means which controls said means of communication, said data storage means, and said transmission-source-information memory measure.

[0011]Or a data management device and a portable system of this invention, A means of communication for communicating with an external instrument, and a data storage means which memorizes input data, A transmission—destination—information memory measure which relates information which identifies a transmission destination of said data with said data to transmit, and memorizes it when transmitting data memorized by said data storage means via said means of communication, It has a control means which controls said means of communication, said data storage means, and said transmission—destination—information memory measure.
[0012]Or a data management device and a portable system of this invention, A means of communication for communicating with an external instrument, and a data storage means which memorizes input data, A transmission—source—information memory measure which relates with said input data information which identifies transmitting [said input data] origin, and memorizes it when said input data is the data transmitted via said means of communication, A transmission—destination—information memory measure which relates information which identifies a transmission destination of said data with said data to transmit, and memorizes it when transmitting data memorized by said data storage means via said means of communication, It has a control means which controls said means of communication, said data storage means, said transmission—source—information memory measure, and said transmission—destination—information memory measure.

[0013]It can be managed even if a user does not keep a transfer history of data in mind by the above-mentioned composition by memorizing a history of transmitting [each data] origin, a transmission destination, etc., for example to memory storage in a portable device, and data management can be performed certainly and efficiently.

[0014]Preferably, when transmission source information or transmission destination information exists, transmission source information or transmission destination information is related with said data, and is displayed.

[0015]Since a user can check a picture memorized by neither a transfer history nor external instrument by the above-mentioned composition by vision, data management can be performed more easily. For example, since which is inoffensive data can inspect visually even if it eliminates, since the same data as an external instrument exists when it is necessary to eliminate some data in memory storage and an availability needs to be increased, elimination work of data can be done effectively.

[0016]When specified data is deleted preferably and transmission source information or transmission destination information of data this specified does not exist, said simple data corresponding to this specified data is deleted.

[0017] About that in which the same data as an external instrument exists. Even if the data itself eliminates, it becomes easy to check what kind of contents the data is about to acquire again data which it has eliminated by Lycium chinense without eliminating information which shows what kind of contents they are about.

[0018] Based on said transmission source information or transmission destination information, it has further the data restoration process of acquiring deleted data from a transmitting agency or a transmission destination, preferably.

[0019]Or data instructed to be a directing means which directs data displayed on said displaying means is deleted, And when transmission source information or transmission destination information exists, it has further an automatic connection means to connect with a transmitting agency or a transmission destination automatically based on said transmission source information or transmission destination information, and a data restoration means to acquire said directed data automatically from a transmitting agency or a transmission destination.

[0020]It is the data in which data specified that it displays was deleted, and when there is career which was transmitted or transmitted, operation for re acquisition can be effectively performed by acquiring data which connected with the transmitting agency or a transmission destination automatically, and was specified as it. [0021]

[Embodiment of the Invention] Based on a drawing, an embodiment of the invention is described concretely below. By this embodiment, while being able to take a portable digital camera for an example and being able to memorize the photoed image data, the apparatus which can perform transmission and reception with an external instrument is explained.

[0022] Drawing 1 is a block diagram showing the fundamental composition of the portable digital camera in an embodiment of the invention. In drawing 1, 1 is an image pick-up part which photos a picture. Image taking parts, such as CCD in a digital camera, the image processing portion, the storage parts store that saves a picture temporarily, etc. are included. 2 is the communications department which performs data communications. Radio, a cable, or neither is available for communication media. 3 is a final controlling element which operates photography of a picture, and apparatus, such as data communications. A touch panel, a push button, etc. are among the apparatus to operate. 4 is a control section which performs each function of apparatus. Various kinds of output operation is controlled corresponding to various kinds of input operation. 5 is an indicator which displays the menu used as assistance of a memory content and operation, etc.

[0023] The image storage section 61 which 6 is a storage parts store and is an aggregate of an image data file, The reduction image storage parts store 62 which memorizes as a file the reduction image of each image data memorized by the image storage section 61, and the image information storage section 63 which saves the data of the item relevant to an image data file defined beforehand are included. In detail, one reduction file per image data of the picture of one sheet is existed and needed for the reduction image storage parts store 62. The data volume of each reduction file is substantially small compared with image data. The image information storage section 63 includes information, including the state of the file name of the reduction image corresponding to the photographing order of an image data file, the file name of image data, and this image data, the history of communication with an external instrument, and the present picture, etc.

[0024] Drawing 3 is a figure showing an example of the data configuration in the image information storage

section 63 in the storage parts store 6 in an embodiment of the invention. About the image data of one sheet, the information on the item defined beforehand was related with this image data, and is memorized, and 20–23 are examples of the data which related with different image data and was memorized by the image information storage section 63, respectively. The item which constitutes each data consists of a classification number, an image file name, a reduction image file name, source information, destination information, data status information, etc. The data which includes hereafter the above-mentioned item memorized by relating with each image data is called a "record." The ID information of the communication destination obtained as source information and destination information when communicating by the communications department 2, and when the information on the source is added to the inputted image, there is the information, but. Acquisition of the source information by various methods — this invention is not restricted to these and inputs source information and destination information using a character input means, for example — and destination information is possible.

[0025]A classification number is a number were numbered in order that the row of the image data within apparatus might be shown and a user might specify a specific picture during operation of apparatus. An image file name is a peculiar file name corresponding to each image data. A reduction image file name is a file name of the reduced image data corresponding to image data.

[0026]When it acquires image data from an external instrument via the communications department 2, source information is set up in order to record the information which shows the place to acquire. Drawing 3 shows having been transmitted from the apparatus which "/www.bbb.com" is recorded as source information on the record 23, and has an address on WWW here.

[0027]When image data is transmitted to an external instrument, destination information is set up in order to record the information which shows the transmitted place. <u>Drawing 3</u> shows having transmitted to the apparatus and the external instruments pcA, such as a computer, which "/www.aaa.com" and "pcA" are memorized as destination information of the records 20 and 22, and have an address on WWW here.

[0028]Data status information is recording the present state of the image data within apparatus. <u>Drawing 3</u> shows "removed" being recorded on the record 20, and corresponding image data already being eliminated from the image storage section 61, and not existing. "exist" is recorded on the records 21, 22, and 23, and this shows that corresponding image data exists in the image storage section 61.

[0029]Next, the administrative procedure of the data in the portable digital camera which has the above-mentioned composition is explained with reference to drawing 2 thru/or drawing 8.

[0030] <u>Drawing 2</u> is a flow chart which shows the administrative procedure of the data in the portable digital camera in this embodiment, and <u>drawing 4</u> thru/or <u>drawing 9</u> are the figures showing the contents of the image information storage section 63 updated with various operations.

[0031] First, the processing in the case of newly acquiring image data is explained.

[0032]In Step S10, judge whether image data has newly been inputted, and when inputted, After controlling the control section 4 in Step S11 to save the image data to acquire at the image storage section 61, in Step S12, the empty record field of the smallest number is looked for in the image information storage section 63: Since the classification number "5" is the smallest number when the contents of the image information storage section 63 are in the state of <u>drawing 3</u>, in Step S13, the file name "image005" of image data is recorded on the record area of the classification number 5 of <u>drawing 4</u>. Image data is reduced, reduced image data is created, the file is memorized to the reduction image storage parts store 62, and the file name of the reduction image is recorded on a reduction image file name area. The timing which creates reduced image data is good always after not being restricted above and inputting image data at Step S10 until it registers a file name at Step S13. A picture reduction image file name is generated based on a fixed rule, and "sum005" is recorded in the example shown in <u>drawing 4</u>. Next, it is judged whether the image data inputted at Step S14 is transmitted from an external instrument. When it is not what was transmitted from the external instrument, in the case of the picture acquired by picturizing with a digital camera, it progresses at Step S16, and records on data status information by setting the state of image data to "exist." Thus, the record 24 is added to the image information storage section 63

[0033]Next, when the contents of the image information storage section 63 of a digital camera are in the state of drawing 4, the case (it is YES at Step S10) where a user newly acquires the image data "photo_ddd" from an external instrument "pcB" via the communications department 2 is explained. In Step S12, the control section 4 looks for the empty record field of the smallest number in the image information storage section 63, after saving the image data acquired in Step S11 at the image storage section 61. In the example of drawing 4, since the

classification number "6" is the smallest number, the picture information relevant to the acquired image data is recorded as the record 25 shown in <u>drawing 5</u>.

[0034] First, the file name "photo_ddd" of the image data acquired in Step S13 is recorded on an image file name field. Image data is reduced, reduced image data is created, and the file is memorized to the reduction image storage parts store 62. As above—mentioned, the timing which creates reduced image data is good always after not being restricted above and inputting image data at Step S10 until it registers a file name at Step S13. The file name of a reduction image is generated by fixed regulation, in the example of drawing 5, it becomes "sum_ddd", for example and the file name is recorded on a reduction image file name area. Next, in Step S14, it is judged whether the inputted image data is transmitted from the exterior. In this case, since inputted image data is transmitted from "pcB" (it is YES at Step S14), the place "pcB" which progressed to Step S15 and acquires image data is recorded on a source area. In Step S16, the state of image data is made the last with "exist", and it records on data status information. Thus, the record 25 is added to the image information storage section 63.

[0035]Next, the processing in the case of transmitting image data to an external instrument with reference to drawing 6 is explained. When the contents of the image information storage section 63 in apparatus are in the state of drawing 5, the case where a user transmits the image data "image005" of the record 24 to an external instrument "/www.eee.com" via the communications department 2 is explained (being Step S20 YES). [0036]The picture transmitted in Step S21 is chosen, and after transmitting to the destination which the control section 4 read the specified image data from the image storage section 61, and was specified via the communications department 2 in Step S22, the record content of the image information storage section 63 is changed. The information "/www.eee.com" on the point which specifically transmitted image data to the destination area of the record 24 of the image data "image005" transmitted in the image information storage section 63 in Step S23 is recorded. Thus, the contents of the record 24 of the image information storage section 63 are changed.

[0037]Next, the processing in the case of eliminating image data from memory storage with reference to <u>drawing 7</u> is explained (being Step S30 YES). When the contents of the image information storage section 63 in apparatus are in the state of <u>drawing 6</u>, the case where a user eliminates the image data "photo_bbb" of the record 23 is explained. This example is a case where the same image data as the image data which is the target of elimination exists in an external instrument.

[0038] The picture deleted in Step S31 is chosen, and after the control section 4 performs processing which deletes the specified image data "photo_bbb" from the image storage section 61 in Step S32, It records having changed into "removed" the data status information area of the record 23 of the eliminated picture memorized by the image information storage section 63 in Step S33, and having eliminated it. Next, it judges whether in Step S34, one of setting out is performed with reference to the source information and destination information of the record 23, and when setting out is performed, it ends. In this example, since "www.bbb.com" is recorded as source information on the record 23, it ends here. While the reduction image "sum_bbb" corresponding to the eliminated image data "photo_bbb" is left behind to the reduction image storage parts store 62, record of the image file name field of the record 23 and a reduction image file name area is held. Thus, the contents of the record 23 of the image information storage section 63 are changed.

[0039]Next, the processing in the case of eliminating image data from memory storage with reference to <u>drawing 8</u> is explained. When the contents of the image information storage section 63 in apparatus are in the state of <u>drawing 7</u>, the case where the image data "image002" which a user shows to the record 21 is eliminated is explained. This example is a case where the same data as the picture which is the target of elimination does not exist in an external instrument.

[0040]In Step S32, after the control section 4 performs processing which deletes "image002" for the specified image data from the image storage 61, It records having changed the data status information area of the record corresponding to the eliminated picture in the image information storage section 63 into "removed", and having eliminated it in Step S33. Next, whether in Step S34, one of setting out is performed with reference to the source information on the record 21, and destination information, and when it judges and setting out is performed, it ends. In this example, since neither the source information on the record 21 nor destination information is set up (it is NO at Step S34), it performs adding processing, without ending.

[0041] Specifically investigate the reduction image file name area of the record 21, and processing which deletes the reduction image "sum002" corresponding to the picture eliminated in Step S35 from the reduction image memory 62 is performed, In Step S36, record of the image file name field of the record 21 and a reduction image

file name area is eliminated. Thus, the contents of the record 21 of the image information storage section 63 are changed.

[0042] Thus, the reason for leaving a reduction image, when there is the destination or source information, and deleting a reduction image, when there is nothing can recover the data of the picture deleted from the external instrument, when the picture is memorized by the external instrument, but. It is because it will become unrecoverable once it eliminates a picture when an external instrument does not memorize. That is, when recovering once eliminated data from an external instrument, in order to check what kind of picture is memorized by the external device by saving the destination or source information, and information reduction, can use a reduction image, but. It is because it is useless even if it checks a picture with a reduction image when image data does not already exist anywhere.

[0043] When deleting image data, and there was the source or destination information, eliminated only the image data memorized by the image storage section 61, and made the composition to leave reduced image data memorized by the reduction image storage parts store 62, but. It is also possible to constitute so that this invention may not be restricted to this and reduced image data and also the source, and destination information may be deleted according to a user's directions or the capacity of an empty memory.

[0044] <u>Drawing 9</u> shows the example of the display screen displayed when the contents of the image information storage section 63 are in the state of <u>drawing 8</u>. Usually, as shown in <u>drawing 9</u>, two or more reduction images memorized by the reduction image image storage section 62 are displayed on the indicator 5. The cursor which directs a specific picture is displayed and the example of <u>drawing 9</u> shows the picture specified by the thick closing line. Directions of a specific image are possible by operating the final controlling element 3 and moving cursor.

[0045] The sign "**" which shows that there are a classification number and source information other than image display, the sign "**" which shows that there is destination information, etc. are displayed, and the picture from which data is already eliminated ("removed") is expressed as a shadowed frame like the pictures 1, 2, and 4. Although the image data of the image storage section 61 was eliminated, since image data is saved in the source or the destination, reduced image data is held and displayed, but the pictures 1 and 4. Since it is thoroughly eliminated as above-mentioned, reduced image data is also eliminated and the image data of the picture 2 is not displayed.

[0046]When it is thought that a user wants to eliminate image data looking at a display as shown in drawing 9, a data erasure function is started using the final controlling element 3. Next, although a user chooses the picture which moves and eliminates cursor via the final controlling element 3, Since the picture with the display of a sign "**", "**", etc., etc. can inspect visually that it is possible to make it return by communicating also when again needed after having eliminated, it becomes possible to do efficient data erasure work.

[0047]Since the picture which is not memorized by the external instrument can be checked easily, it also becomes possible to perform transmission of a required picture efficiently.

[0048]Next, the case where the enlarged display of a picture is performed is explained using the information memorized by the picture information Records Department 63 in this invention.

[0049] Drawing 10 is a flow chart which shows the control procedure at the time of the enlarged display execution of a picture performed using the information recorded by this invention.

[0050]In Step S110, a user specifies first the number of the picture which is going to carry out an enlarged display. In the image information storage section 62, the record corresponding to the classification number corresponding to the picture specified at Step S110 is searched with Step S120, It investigates whether the picture specified using the data status information is eliminated from memory storage, and if are eliminated, and that is not right, it will progress to Step S130 to Step S180.

[0051]At Step S8, the picture which read the picture specified at Step S110 from memory storage, developed to the display, and was developed at Step S190 is displayed, and processing is ended.

[0052]It is investigated whether when the picture is eliminated, the picture specified using the source information on the record memorized in Step S130 by the image information storage section 63 searched with Step S120 is transmitted from an external instrument, If are transmitted, and that is not right, it will progress to Step S150 to Step S140. It is investigated whether the picture specified by the destination information of the record searched with Step S120 in the image information storage section 63 at Step S140 has been transmitted to the external instrument, If it has transmitted, if that is not right, it will progress to Step S200, and to Step S150, it will process that that the enlarged display of data cannot be performed etc. carries out an error display etc., and will end to it.

[0053]At Step S150, the connection method from the source information acquired at Step S130 or the destination information acquired at Step S140 to a connection destination is recognized, and it connects with the apparatus in which image data exists by a means to realize the connection method. For example, if the information is a telephone number, a telephone number will be dialed with radio or a cable using a public line, and connection will be established. At Step S160, image data with the same file name as the image file name of the record searched with Step S120 is downloaded from apparatus connected at Step S150. At Step S170, the circuit connected at Step S150 is cut, and communication is ended.

[0054]At Step S190, the data obtained at Step S160 or Step S180 is displayed on the indicator 5, and it ends. [0055]In an embodiment of the invention, although the example of the portable digital camera explained, It cannot be overemphasized that it is applicable to the apparatus or the external instrument which this invention is not restricted to this, and is an image processing device, an image generating device, an information processor, etc., and has removable memory storage, for example, and the apparatus which can be communicated.

[0056]

[Effect of the Invention] As explained above, according to this invention, it can be managed even if a user does not keep the transfer history of data in mind by memorizing the history of transmitting [each data] origin, a transmission destination, etc., for example to the memory storage in a portable device, and data management can be performed certainly and efficiently.

[0057]Since a user can check the picture memorized by neither a transfer history nor the external instrument by vision, data management can be performed more easily. For example, since which is inoffensive data can inspect visually even if it eliminates, since the same data as an external instrument exists when it is necessary to eliminate some data in memory storage and an availability needs to be increased, the elimination work of data can be done effectively.

[0058] About that in which the same data as an external instrument exists. Even if the data itself eliminates, it becomes easy to check what kind of contents the data is about to acquire again the data which it has eliminated by Lycium chinense without eliminating the information which shows what kind of contents they are about. [0059] It is the data in which the data specified that it displays was deleted, and when there is career which was transmitted or transmitted, operation for re acquisition can be effectively performed by acquiring the data which connected with the transmitting agency or the transmission destination automatically, and was specified as it. [0060]

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is a block diagram showing the fundamental composition of the portable digital camera in an embodiment of the invention.

[Drawing 2] It is a flow chart which shows the administrative procedure of the data in the portable digital camera in an embodiment of the invention.

[Drawing 3] It is a figure showing the data configuration in the storage parts store in an embodiment of the invention.

[Drawing 4]It is a figure showing the data configuration after acquisition of the image data in an embodiment of

the invention.

[Drawing 5] It is a figure showing the data configuration after the transmitted image data acquisition in an embodiment of the invention.

[Drawing 6] It is a figure showing the data configuration after transmission of the image data in an embodiment of the invention.

[Drawing 7] It is a figure showing the data configuration after elimination of the image data in an embodiment of the invention.

[Drawing 8] It is a figure showing the data configuration after elimination of the image data in an embodiment of the invention.

[Drawing 9] It is a figure showing the display screen at the time of the image deletion functional execution in an embodiment of the invention.

[Drawing 10] It is a flow chart which shows the control procedure at the time of enlarged display functional execution of the picture in the modification of an embodiment of the invention.

[Description of Notations]

- 1 Image pick-up part
- 2 Communications department
- 3 Final controlling element
- 4 Control section
- 5 Indicator
- 6 Storage parts store
- 61 Image storage section
- 62 Reduction image storage parts store
- 63 image information storage sections

[Translation done.]

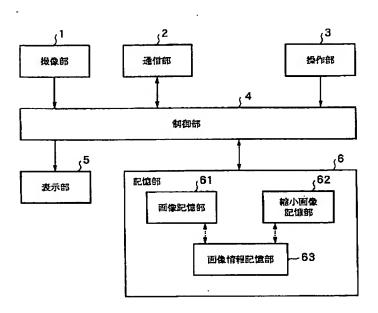
* NOTICES *

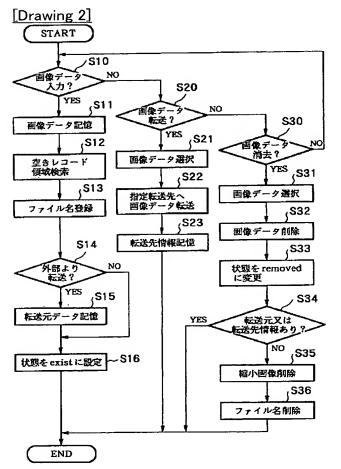
JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

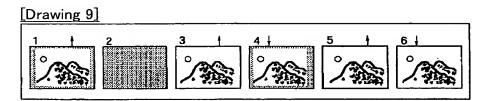
[Drawing 1]





_		\sim 1
1)	rawing	31

状態	7
removed	- -2
exist	2
exist	7-2
exist	72
_	7
_	7
-	7
-	



[Drawing 4]

番号	画像ファイル	縮小画像ファイル	転送元	転送先	状態	
1	image001	sum001	<u> </u>	/www.aaa.com	removed	~20
2	image002	sum002	-	_	exist	21
3	image003	sum003	-	pcA	exist	22
4	photo_bbb	sum_bbb	/www.bbb.com	-	exist	23
5	image005	sum005	-	_	exist	24
6	1-	-	1-	 	 	
7	-	-	-	-	-	

[Drawing 5]

番号	画像ファイル	縮小画像ファイル	転送元	転送先	状態	
1	image001	sum001	-	/www.aaa.com	removed	z
2	image002	sum002] -	_	exist	7~2
3	image003	sum003	_	pcA	exist	
4	photo_bbb	sum_bbb	/www.bbb.com	_	exist	~2
5	image005	sum005	_	_	exist	2
6	photo_ddd	sum_ddd	реВ	-	exist	7~2
7	-	_	T-	_	_	

[Drawing 6]

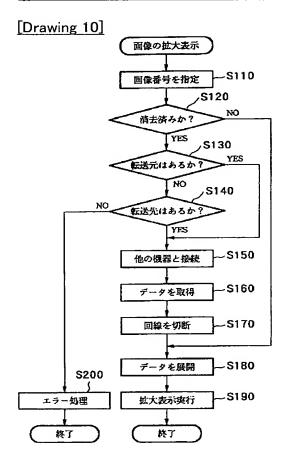
番号	画像ファイル	縮小面像ファイル	転送元	転送先	状態
1	image001	sum001	T	/ www.aaa.com	removed
2	image002	sum002	-	-	exist
3	image003	sum003	-	pcA	exist
4	photo_bbb	sum_bbb	/www.bbb.com	T -	exist
5 ·	image005	sum005		/www.eee.com	exist
6	photo_ddd	sum_ddd	рсВ	T-	exist
7	_	_	T-	-	_

[Drawing 7]

番号 画像ファイル 縮小画像ファイル 転送元 転送先 状態 1 image001 sum001 - /www.aaa.com removed 2 image002 sum002 exist 3 image003 sum003 - pcA exist 4 photo_bbb sum_bbb /www.bbb.com - removed 5 image005 sum005 - /www.eee.com exist 6 photo_ddd sum_ddd pcB - exist 7	<u> </u>	VVII.15 / 1					
1 image001 sum001 - / www.aza.com removed 2 image002 sum002 - - exist 3 image003 sum003 - pcA exist 4 photo_bbb sum_bbb / www.bbb.com - removed 5 image005 sum005 - / www.eee.com exist	番号	画像ファイル	縮小画像ファイル	転送元	転送先	状態	
3 image003 sum003 - pcA exist 4 photo_bbb sum_bbb / www.bbb.com - removed 5 image005 sum005 - / www.eee.com exist	1	image001	sum001	-	/www.aaa.com	removed	7~;
4 photo_bbb sum_bbb /www.bbb.com - removed 5 image005 sum005 - /www.eee.com exist	2	image002	sum002	-	-	exist	¬~:
5 image005 sum005 - /www.eee.com exist	3	image003	sum003	-	pcA	exist	:
	4	photo_bbb	ddd_mua	/www.bbb.com	_	removed	<u> </u>
6 photo_ddd sum_ddd pcB - exist 7 - - - - -	5	image005	sum005	-	/www.eee.com	exist	։
7	6	photo_ddd	sum_ddd	рсВ	_	exist	;
	7	_	- .	_	T	 -	

[Drawing 8]

番号	画像ファイル	縮小画像ファイル	転送元	転送先	状態
1	image001	sum001	T -	/www.asa.com	removed
2		_	T -	-	removed
3	image003	sum003	-	pcA	exist
4	photo_bbb	sum_bbb	/www.bbb.com	_	removed
5	image005	sum005	-	/www.eee.com	exist
6	photo_ddd	sum_ddd	рсВ	-	exist
7	_	-	 -	-	_



[Translation done.]

€ 獓 ধ 盐 华 噩 (I2) (19)日本国格群庁 (JP)

特開平11-296462 (11) 特許出願公開番号

(43)公開日 平成11年(1999)10月29日

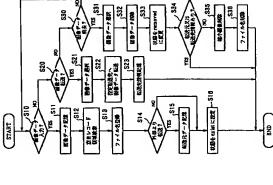
	354A	301C	<u>a</u> ,	
FI	G06F 13/00		29/51	
数別記号	354	301		
(51) Int.Cl.	GO 6 F 13/00		G06T 1/00	

審査研究 未開水 開水項の数38 〇1. (全 11 頁)

(21)出顧器号	特 國平10-103053	(71) 出個人 000001007	000001007	
(22) 出版日	平成10年(1998) 4月14日		キセノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号	
		(72)発明者	枳固 英夫	
			東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノンはずるギカ	}
		(74)代理人	(74)代理人 弁理士 大塚 康徳 (外2名)	

データ管理方法、データ管理装置及び携帯型装置 (54) [発明の名称]

【戦型】 各データの送信元や送信先などの履歴を、記 党装置に記憶しておくことによりデータの転送履歴を使 **引者が覚えておかなくても済み、データ管理を確実且つ 効率的に行うことができるデータ管理方法、データ管理** 英屋及び携帯型機器を提供すること。 【解決手段】 外部機器と通信を行う通信手段を有する タが前記通信手段を介して送信されたデータである場合 以、前記入力データの送信元を識別する情報を前記入力 5)と、前記データ記憶工程により記憶されたデータを **前配通信手段を介して送信する場合に、前記データの送** 信先を識別する情報を前記送官するデータに関連付けて **昭子憐器におけるデータ管理方法であって、入力データ** を配位するデータ配位工程(S11)と、前記入力デー データに関連付けて配憶する送信元情報配億工程(S 記憶する送信先情報配億工程(S23)とを有する。



特許請求の範囲】

【請求項1】 外部機器と通信を行う通信手段を有する 電子機器におけるデータ管理方法であって、

タである場合に、前記入力データの送信元を識別する情 報を前記入力データに関連付けて記憶する送信元情報配 前記入力データが前記通信手段を介して送信されたデー **党工程とを有することを特徴とするデータ管理方法。** 入力データを配憶するデータ配憶工程と、

元情報を前記データに関連付けて表示する表示工程を更 【酮求項2】 前記送信元忱報が存在する場合に、送信

に有することを特徴とする請求項1に記載のデータ管理

【請求項3】 前記データを簡略化するデータ簡略化工

【請求項4】 前記表示工程において、前記簡略データ 記憶する簡略データ記憶工程を更に有することを特徴と を表示する本を特徴とする請求項3に記載のデータ管理 前記簡略化された簡略データを前記データに関連付けて する間求項1または2に記載のデータ管理方法。

る簡略データ削除工程とを更に有することを特徴とする 数指定されたデータに対応する前配簡略データを削除す 数指定されたデータの送信元情報が存在しない場合に、 **育水項3または4に配数のデータ管理方法。**

散とする鞘水項1乃至6のいずれかに配載のデータ管理 【請求項6】 前記送信元情報に基づいて、送信元から **判除されたデータを取得するデータ回復工程を更に有す** ることを特徴とする請求項5に記載のデータ管理方法。

の画像データであることを特徴とする静水項3乃至7の [請求項8] 前記簡略化したデータは縮小された画像

[請求項9] 外部機器と通信を行う通信手段を有する 昭子機器におけるデータ管理方法であって、 入力データを記憶するデータ記憶工程と、 いずれかに記載のデータ管理方法。

\$ 手段を介して送信する場合に、前配データの送信先を職 別する情報を前記送信するデータに関連付けて記憶する 送信先情報記憶工程とを有することを特徴とするデータ 前記テータ記憶工程により記憶されたデータを前記通信

タに関連付けて表示する表示工程を更に有することを特 在する場合に、送信元情報または送信先情報を前配デー 【請求項10】 前記送信元情報または送信先情報が存 徴とする請求項9に記載のデータ管理方法。

【闘求項11】 前記データを簡略化するデータ簡略化

前記簡略化された簡略データを前記データに関連付けて

特開平11-296462

8

記憶する簡略データ記憶工程を更に有することを特徴と

【静水項12】 前記表示工程において、前記間略デー タを表示する事を特徴とする即求項11に記載のデータ 哲理方法.

【間求項13】 指定されたデータを削除する削除工程

る簡略データ削除工程とを更に有することを特徴とする **数指定されたデータに対応する前配簡略データを削除す** 数指定されたデータの送信先情報が存在しない場合に、 請求項11または12に記載のデータ管理方法。 유

ら削除されたデータを取得するデータ回復工程を更に有 することを特徴とする請求項13に記載のデータ管理方

前記データは画像データであることを 特徴とする間求項9乃至14のいずれかに記載のデータ [動水項15] 管理方法。 [韓求項16] 前記簡略化したデータは超小された画 像の画像データであることを特徴とする請求項11乃至 15のいずれかに記載のデータ管理方法。

2

| 酌水項17] 外部機器と通信を行う通信手段を有す る電子機器におけるデータ管理方法であって、

タである場合に、前記入力データの送信元を勘別する情 報を前記入力データに関連付けて配位する送信元竹報記 前記入力データが前記通信手段を介して送信されたデー 入力データを記憶するデータ記憶工程と、 億工程と. 前配データ配憶工程により配憶されたデータを前配通信 手段を介して送信する場合に、前配データの送信先を職 別する情報を前記送信するデータに関連付けて記憶する 送信先情報配位工程とを有することを特徴とするデータ 8

【静水項18】 外部機器と通信を行うための通信手段

入力データを記憶するデータ記憶手段と、

報を前記入力データに関連付けて記憶する送信元情報記 タである場合に、前記入力データの送信元を識別する情 前記入力データが前記通信手段を介して送信されたデー 度手段と、

報記憶手段とを制御する制御手段とを有することを特徴 前配通信手段と、前記データ配億手段と、前記送倡元情 とするデータ管理装置。

【開水項19】 前記送倡元情報が存在する場合に、送 更に有することを特徴とする酢求項18に配載のデータ 信元的報を前配データに関連付けて表示する表示手段を

前配データに関連付けて記憶する簡略データ記憶手段を **客理装置**

50 更に有し、前記制御手段は前記簡略データ記憶手段を制

ව

卸することを特徴とする訥水項18または19に記載の データ管理装置。

することを特徴とする郡求項20に記載のデータ管理装 【静求項21】 送信元情報を前記データに関連付けて **表示する場合に、前記表示手段は前記簡略データを表示**

削除指定されたデータに対応する前配簡略データを削除 するように前記データ記憶手段と前記簡略データ記憶手 指定されたデータの送信元怕報が存在しない場合には該 制御部は、削除指定されたデータを削除し、更に酸削除 段とを制御することを特徴とする静求項20または21 **に記載のデータ管理装置**

유

【翻求項23】 前記表示手段に表示するデータを指示 する指示手段と

存在する場合に、前配送信元符報に基づいて送信元に自 指示されたデータが削除されており、且つ送信元情報が 動的に接続する自動接続手段と、

- 夕回復手段とを更に有することを特徴とする請求項2 【酢水項24】 前記データは画像データであることを 前記指示されたデータを送信元から自動的に取得するデ 2 に記載のデータ管理装置。

特徴とする請求項18乃至23のいずれかに記載のデー 夕管理装置。

像の画像データであることを特徴とする間求項20乃至 24のいずれかに記載のデータ管理装配。

【間求項27】 削求項18乃至25のいずれかに記載 のデータ管理装置を有する携帯型装置。

【静水項28】 外部機器と通信を行うための通信手段 のアンタルカメラ。

入力データを配位するデータ配位手段と、

手段を介して送信する場合に、前配データの送信先を職 引する竹報を前記送信するデータに関連付けて記憶する 前記データ配憶手段により配憶されたデータを前配通信

報記憶手段とを制御する制御手段とを有することを特徴 前記通償手段と、前記データ配憶手段と、前記送信先情 とするデータ管理装置。

送信先情報記憶手段と、

各

【翻求項29】 前記送信先桁報が存在する場合に送信 **光情報を前配データに関連付けて表示する表示手段を更** に有することを特徴とする翰求項28に記載のデータ管

前記データに関連付けて記憶する簡略データ記憶手段を 更に有し、前配制御手段は前配簡略データ記憶手段を制 **卸することを特徴とする請求項28または29に記載の** 【請求項30】 前記データを簡略化した簡略データを

表示する場合に、前記表示手段は前記簡略データを表示 するすることを特徴とする間求項30に記載のデータ管 【朝水項31】 送信先情報を前配データに関連付けて

削除指定されたデータに対応する前配簡略データを削除 【酔水項32】 データ削除が指示された場合に、前配 指定されたデータの送信先情報が存在しない場合には該 するように前記データ記憶手段と前記簡略データ記憶手 段とを制御することを特徴とする請求項30または31 **制御部は、削除指定されたデータを削除し、更に該削除** に記載のデータ管理装置。

(請求項33) 前記表示手段に表示するデータを指示 する指示手段と 指示されたデータが削除されており、且つ送信先情報が 存在する場合に、前記送信先情報に基づいて送信先に自 動的に接続する自動接続手段と 前記指示されたデータを送信先から自動的に取得するデ 一ク回復手段とを更に有することを特徴とする請求項3 2 に記載のデータ管理装置

【精水項34】 前記データは画像データであることを 特徴とする請求項28乃至33のいずれかに記載のデー

2

夕管理装置。

【韓女頃35】 前記簡略化したデータは縮小された画 【請求項36】 請求項28乃至35のいずれかに記載 象の画像データであることを特徴とする請求項21乃至 34のいずれかに記載のデータ管理装配。

のデータ管理装置を有する携帯型装置。

【韓求項37】 請求項28乃至35のいずれかに記載 のデータ管理装置を有するデジタルカメラ。

[韓求項38] 外部機器と通信を行うための通信手段

႙

入力データを記憶するデータ記憶手段と、

報を前記入力データに関連付けて記憶する送信元情報記 前記入力データが前記通信手段を介して送信されたデー タである場合に、前記入力データの送信元を識別する情

手段を介して送信する場合に、前記データの送信先を職 前記データ配憶手段により配憶されたデータを前記通信 別する情報を前記送信するデータに関連付けて記憶する

報配健手段と、前配送信先情報配億手段とを制御する制 前配通信手段と、前配データ配憶手段と、前配送信元情 御手段とを有することを特徴とするデータ管理装置 送信先情報配憶手段と、

[発明の詳細な説明]

[発明の属する技術分野] 本発明はデータ管理方法、デ - タ管理装置及び携帯型装置に関し、更に詳しくは画像 や音声などの各種データの作成機能及び保存機能と、通 **間機能とを備えたデータ管理装置、携帯型装置、及びデ** - 夕管理方法に関するものである。

S

情報を前記送信するデータに関連付けて記憶する送信先 **一夕記憶工程により記憶されたデータを前記通信手段を** 介して送信する場合に、前記データの送信先を觀別する 特隅平11-296462 **常報配位工程とを有する。**

[0009]また、外部機器と通信を行う通信手段を有 して送信する場合に、前記データの送信先を職別する情 する電子機器におけるデータ管理方法であって、入力デ 夕記憶工程により記憶されたデータを前記通信手段を介 報を前記送信するデータに関連付けて配憶する送信先位 - タを記憶するデータ記憶工程と、前記入力データが前 記述信手段を介して送信されたデータである場合に、前 記入力データの送信元を職別する情報を前記入力データ **に関連付けて配憶する送信元桁報配億工程と、前配デー** 報記億工程とを有する。

[0010]または、本発明のデータ管理装置及び携帯 型装置は、外部機器と通信を行うための通信手段と、入 カテータを記憶するデータ記憶手段と、前配入力データ が前記通信手段を介して送信されたデータである場合

に、前記入力データの送信元を臨別する情報を前記入力 記通信手段と、前記データ配位手段と、前記送信元情報 データに関連付けて記憶する送信元情報記憶手段と、前 記憶手段とを制御する制御手段とを有する。

[0011] または、本発明のデータ管理装置及び携帯 カデータを記憶するデータ記憶手段と、前記データ記憶 手段により記憶されたデータを前配通信手段を介して送 官する場合に、前記データの送信先を識別する情報を前 配送信するデータに関連付けて配憶する送信先情報配憶 手段と、前記通信手段と、前記データ記憶手段と、前記 型装置は、外部機器と通信を行うための通信手段と、入 送信先情報記憶手段とを制御する制御手段とを有する。

段を介して送信する場合に、前記データの送信先を職別 信先佾報記憶手段と、前記通信手段と、前記データ記憶 手段と、前配送信元价報配億手段と、前配送信先情報配 [0012]または、本発明のデータ管理装置及び携帯 に、前記入力データの送信元を識別する情報を前記入力 データに関連付けて記憶する送信元情報記憶手段と、前 記データ記憶手段により記憶されたデータを前記通信手 する情報を前記送信するデータに関連付けて記憶する送 型装窟は、外部機器と通信を行うための通信手段と、入 カデータを配憶するデータ配憶手段と、前配入力データ が前記通信手段を介して送信されたデータである場合

[0013]上記構成により、各データの送信元や送信 ておくことにより、データの転送腹壁を使用者が覚えて わかなくても済み、データ管理を確英且つ効率的に行う 先などの履歴を、例えば携帯機器中の記憶装置に記憶し 僚手段とを制御する制御手段とを有する。

が存在する場合に、送信元情報または送信先情報を前記 [0014]好ましくは、送信元价報または送信先竹報 データに関連付けて扱示する。

色数、色情報、撮影日付などの撮影条件に関する情報も 【従来の技術】デジタルカメラ等の携帯型の画像撮影機 器には版影した画像を記憶する記憶装置が通常装備され ており、撮影した画像のデータはファイルとして記憶装 置に保存される。また、各ファイルには画像の解像度、

る記憶装置の容量の少なさが挙げられる。特に前記の画 き容量を増やさなければ新しいデータを追加することが 【0003】 この種類の携帯型の機器での一般的な実用 め、画像データを高い比率で圧縮して保存することによ りようやく銀塩フィルム並みの撮影画像数の保存が可能 なった場合には、記憶装置内の画像データを消去して空 となっている。しかし、記憶装置の残り容量が足りなく 上の問題点の一つとして、主に生産コストの制約からく 像のデータは1枚あたりのデータ量が比較的大きいた

の画像データは、消去する前に他の記憶装置などに何ら かの方法で複写しておく必要がある。複写する手段とし ては、配位媒体を取り出して互換性のある別の機器で直 接駆動して複写する方法、有線、無線、赤外線などによ 【0004】こういった場合に、保存しておきたい既存

[発明が解決しようとする課題] 前述のように、デジタ り外部機器と通信を行い転送する方法などがある。

ルカメラなどの携帯機器の記憶装置の残り容量が足りな くなった場合には、記憶装置内の画像データの一部また は全部を消去して空き容量を増やさなければならないわ けだが、消去する画像データの選択基準としては以下の ようなものが考えられる。

即機器へ転送したことがある場合で、外部機器に同じデ (2) 外部機器から転送されてきたか、あるいは以前外 (1) 画像を表示で確認してみて不必要と考えたもの。 - タが存在するもの。

の画像データの転送の履歴を使用者が覚えておかなけれ [0006] 前記の各選択基準において、(1)では表 (2) ではそ 示装置が装備されていないと確認できず、 ばならないという欠点がある。

【課題を解決するための手段】本発明は前記(2)の場 **夕管理方法であって、入力データを配憶するデータ配憶** れたデータである場合に、前記入力データの送信元を讃 器と通信を行う通信手段を有する電子機器におけるデー 工程と、前記入力データが前記通信手段を介して送信さ 別する情報を前記入力データに関連付けて記憶する送信 合における問題点に鑑みてなされたものであり、外部機 元情報配億工程とを有する。 [0001]

各

S って、入力データを配憶するデータ配憶工程と、前記デ 通信手段を有する電子機器におけるデータ管理方法であ [0008]別の構成としては、外部機器と通信を行う

9

ତ

配位技図内のデータの一部を消去して空き容量を増 やす必要が生じた場合に、外部機器に同じデータが存在 するために消去しても差し陷りの無いデータがどれであ るかが目視確認できるため、データの消去作戯が効果的

、被指定されたデータの送信元情報または送信先情報 が存在しない場合に酸指定されたデータに対応する前記 【0016】更に好ましくは、指定されたデータを削除 前路データを削除する。

유

【0017】外部機器に同じデータが存在するものにつ いては、データ自体は消去してもそれがおおよそどのよ りな内容であるかを示す情報は消去しないでおくことに **た、そのデータがおおよそどのような内容であるかが確** より、消去してしまったデータを再び取得したい場合

信先怕報に基づいて、送信元または送信先から、削除さ または送信先に自動的に接続する自動接続手段と、前記 【0018】 更に好ましくは、前配送信元饷報または送 【0019】または、前記表示手段に表示するデータを 指示する指示手段と、指示されたデータが削除されてお に、前記送信元情報または送信先情報に基づいて送信元 り、且つ送信元僧報または送信先情報が存在する場合 れたデータを取得するデータ回復工程を更に有する。

れたデータであり、且つ送信されたまたは送信した経歴 [0020] 表示するように指定されたデータが削除さ 指定されたデータを取得することにより、再取得のため がある場合は、送信元または送信先に自動的に接続して の操作が効果的に行えるようになる。

指示されたデータを送信元または送信先から自動的に取

得するデータ回復手段を更に有する。

【発明の実施の形態】以下に図面に基づいて本発明の実 **デジタルカメラを例にとり、協影した画像データを記憶** 可能であるとともに、外部機器との送信や受信を行うこ 插の形態を具体的に説明する。 本実施の形態では携帯型 とが可能である機器を説明する。 【0022】図1は本発明の実施の形態における携帯型 無線でも有線でもどちらでも枠わない。3は画像の撮影 操作する機器にはタッチパネルやブッシュボタンなどが ある。4は機器の各機能の実行を行う制御部である。各 ジタルカメラにおけるCCDなどの画像取り込み部、画 像処理部、一時的に画像を保存する配憶部などを含んで いる。2はデータ通信を行う通信部である。通信媒体は 強の入力動作に対応して各組の出力動作の制御を行う。 図1において、1は画像の撮影を行う姫像部である。デ デジタルカメラの基本的構成を示すブロック図である。 や、データ通信などの機器の操作を行う操作部である。

5 は記憶内容や操作の補助となるメニューなどを表示す

像竹製記位部63とを含む。群しくは、組小画像記憶部 イルが存在して要る。各縮小ファイルのデータ量は画像 報配信部63は画像データファイルの撮影順序、画像デ ータのファイル名、散画像データに対応する縮小画像の ファイル名、外部機器との通信の履歴、現在の画像の状 **な記憶されている各画像データの箱小画像をファイルと** ルに関連する予め定められた項目のデータを保存する画 データに比べて大幅に小さいものである。また、画像情 62には1枚の画像の画像データにつき1つの箱小ファ [0023]また、6は記憶部であり、画像データファ して記憶する箱小画像記憶部62と、画像データファイ イルの集合体である画像記憶部61と、画像記憶部61 態などの情報を含んでいる。

示す図である。1枚の画像データにつき、予め定められ 【0024】図3は本発明の実施の形態における記憶部 8内の画像情報記憶部63におけるデータ構成の一例を り、20~23はそれぞれ異なる画像データに関連付け た項目の情報を該画像データに関連付けて配憶してお

としては、通信部2により通信を行う際に得られる通信 「レコード」と呼ぶ。なね、転送元情報及び転送先情報 データ状態情報などからなる。以下、それぞれの画像テ る。各データを構成する項目は、分類番号、画像ファイ ル名、縮小画像ファイル名、転送元情報、転送先情報 て画像情報記憶部63に記憶されたデータの一例であ ータに関連付けて記憶された上記項目を含むデータを 2

いる場合にはその情報などがあるが、本発明はこれらに 転送元情報及び転送先情報を入力するなど、様々な方法 [0025]分類番号は機器内での画像データの並びを 限られるものではなく、例えば、文字入力手段を用いて 示しており、使用者が機器の操作中に特定の画像を指定 先の1D恰報や、入力画像に転送元の恰報が付加されて による転送元情報及び転送先情報の取得が可能である。

ಜ್ಞ

するために付けられた番号である。画像ファイル名は各 画像データに対応している固有のファイル名である。組 小画像ファイル名は画像データに対応している超小画像 【0026】 転送元情報は画像データを外部機器から通 信部2を介して取得してきた場合に、取得してきた場所 を示す情報を記録するために設定されている。図3では レコード23の転送元情報として「/www.bbb. データのファイル名である。

6

[0027]また、転送先情報は画像データを外部機器 へ転送した場合に、転送した場所を示す情報を記録する ために設定されている。 図3ではレコード20と22の 転送先情報として「/www. aaa. com」「pc 有する機器及び例えばコンピュータなどの外部機器pc A」が記憶されており、ここではWWW上でアドレスを

S

com」が記録されており、ここではWWW上でアドレ

スを有する機器から転送されたことを示している。

Aに転送したことを示している。

[0028] データ状態情報は機器内での画像データの 「removed」が記録されており、対応する画像デ ータがすでに画像記憶部61から消去されてしまって存 22,23には「exist」が記録されていて、Cれ は対応する画像データが画像配憶部61に存在している 在していないことを示している。また、レコード21, 現在の状態を記録している。 図3ではレコード20 に ことを示している。

[0029]次化、上記構成を有する携帯型デジタルカ メラにおけるデータの管理手順を図2乃至図8を参照し 【0030】図2は、本英施の形態における携帯型デジ タルカメラにおけるデータの管理手順を示すフローチャ 一トであり、図4乃至図9は、様々な操作に伴って更新 された画像情報記憶部63の内容を示す図である。 合の処理を説明する。

[0031]まず、新たに画像データを取得してきた場

そのファイルを縮小画像記憶部62に記憶し、その縮小 タが入力されてきたか否かを判断し、入力された場合に S13において図4の分類番号5のレコード領域に画像 [0032] ステップS10において、新たに画像デー は、ステップS11において制御部4は取得してきた画 て最も小さい番号の空きレコード領域を探す。画像情報 分類番号 [5]が最も小さい番号であるので、ステップ 後、ステップS12において画像情報配憶部63におい 更に、画像データを縮小して縮小画像データを作成し、 像データを画像記憶部61 化保存するように制御した 記憶部63の内容が例えば図3の状態にある場合には、 データのファイル名「image005」を記録する。 画像のファイル名を箱小画像ファイル名領域に記録す

が追加される。

に限られるものではなく、ステップS 10 で画像データ された画像データが外部機器より転送されたものである 場合、即ちデジタルカメラにより撮像して得られた画像 「exist」としてデータ状態情報に記録する。この ようにして画像情報記憶部63にレコード24が追加さ る。なお、箱小画像データを作成するタイミングは上記 るまでの間のいつでも良い。画像箱小画像ファイル名は 一定の規則に基づいて生成され、図4に示す例では「s um005」が記録される。次にステップS14で入力 の場合にはステップS16に進み、画像データの状態を が入力されてからステップS13でファイル名を登録す か否かを判断する。外部機器より転送されたものでない

3の内容が図4の状態にあるときに、使用者が通信部2 11において取得してきた画像データを画像記憶部61 【0033】次に、デジタルカメラの画像情報記憶部6 を介して外部機器「pcB」から新たに画像データ「p hoto_ddd」を取得してきた場合(ステップSI 0でYES) について説明する。制御部4はステップS

に保存した後、ステップS 1 2 において画像情報配憶部 す。図4の例では分類番号「6」が最も小さい番号であ **るのた、図5 K ドナレコード25 とした、取得した画像** 63 において最も小さい番号の空きレコード領域を採 データに関連する画像情報を記録する。

た画像データのファイル名「photo_ddd」を画 て箱小画像データを作成し、そのファイルを箱小画像配 憶部62に配憶する。上述の通り、縮小画像データを作 像データを取得してきた場所「pcB」を転送元領域に 記録する。最後にステップS16において画像データの る。このようにして回像情報記憶部63にレコード25 [0034]まず、ステップS13において取得してき 像ファイル名領域に記録する。更に画像データを縮小し 成するタイミングは上記に限られるものではなく、ステ 3でファイル名を登録するまでの間のいつでも良い。 桶 小画像のファイル名は一定の規定により生成され、図5 ップS14において、入力した画像データが外部より転 送されたものであるか否かを判断する。この場合、入力 (ステップS14でYES)、ステップS15に進み画 ップ S 1 0 で画像データが入力されてからステップ S 1 の例では、例えば「sum_ddd」となり、そのファ イル名を箱小画像ファイル名領域に記録する。次にステ 画像データは「pcB」から転送されたものであるので 状態を「exist」としてデータ状態情報に記録す 유 2

タを送信する場合の処理を説明する。 機器での画像桁報 レコード24の画像データ「image005」を通信 的2を介して外部数器「/www.eee.com」へ 送信する場合について説明する(ステップS20でYE 記憶部63の内容が図5の状態であるときに、使用者が 【0035】次に、図6を参照して外部数器に回像デー

[0036] ステップS21において転送する画像が選 を介して指定された転送先へ転送した後に、画像情報配 テップS23において画像情報配位部63において送信 した画像データ「image005」のレコード24の 択され、ステップS22において制御部4は指定された 画像データを画像記憶部61から競み出して、通信部2 憶部63のレコード内容の変更を行う。具体的には、ス 転送先領域に、画像データを送信した先の情報「/ww w. eee. comjを記録する。このようにして画像 情報配憶部63のレコード24の内容が変更される。

【0037】次化、図7を参照して画像データを記憶装 置から消去する場合の処理を説明する (ステップS30 でYES). 機器での画像情報記憶部63の内容が図6 タ「photo_bbb」を消去する場合について説明 する。この例は消去の対象となる画像データと同じ画像 の状態であるときに、使用者がレコード23の画像デー

【0038】ステップS31において削除する画像が選 データが外部機器に存在する場合である。

ន

S

る。消去された画像データ「photo_bbb」に対 広する稲小画像「sum_bbb」は稲小画像記憶部6 2に残されるとともに、レコード23の画像ファイル名 のようにして画像情報記憶部63のレコード23の内容 領域と箱小画像ファイル名領域の記録は保持される。 こ bb. comjが記録されているためにこて終了す

報記憶部63の内容が図7の状態であるときに、使用者 【0039】次に、図8を参照して画像データを記憶装 置から消去する場合の処理を説明する。 機器での画像情 を消去する場合について説明する。この例は消去の対象 となる画像と同じデータが外部機器に存在しない場合で がレコード21に示す画像データ「i mage002」

更して、消去したことを記録する。次にステップS34 |から削除する処理を行った後に、ステップS33にお においてレコード21の転送元情報、転送先情報を参照 行われている場合にはそれで終了する。この例ではレコ 【0040】ステップS32において、制御部4は指定 コードのデータ状態情報領域を「removed」に変 して、いずれかの設定が行われているか判定し、設定が ード21の転送元情報、転送先情報は共に設定されてい ないため (ステップS34でNO)、終了せずに追加処 された画像データを「image002」を画像記憶6 いて画像位報記憶部63での創除した画像に対応するレ

62から削除する処理を行い、ステップS36において **名領域の記録を消去する。 このようにして画像情報記憶** ル名領域を悶べ、ステップS35において消去された画 象に対応する超小画像「sum002」を超小画像記憶 レコード21の画像ファイル名領域と縮小画像ファイル [0041] 具体的にはレコード21の箱小画像ファイ **邸63のレコード21の内容が変更される。**

[0042] このように転送先または転送元情報がある 場合に箱小画像を残し、無い場合に箱小画像を削除する 理由は、画像が外部機器に配憶されている場合にはその 外部機器から削除した画像のデータを回復することが可 能であるが、外部機器に記憶されていない場合には、一 **質画像を消去してしまうと回復が不可能となるからであ**

できるが、画像データがすでにどこにも存在しない場合 れているかを確認するために箱小画像を利用することが る場合に、転送先または転送元情報と縮小情報を保存し ておくことにより、どのような画像が外部装置に記憶さ は、縮小画像により画像を確認しても無駄だからであ [0043]なお、画像データを削除する場合に、転送 空きメモリの容量に応じて縮小画像データ、更には転送 **に記憶された画像データのみを消去し、 植小画像記憶部** 本発明はこれに限られるものではなく、使用者の指示や 元、転送先竹報を削除するように構成することも可能で 元あるいは転送先怕報がある場合には、画像配憶部6 62に記憶された個小画像データは残す構成にしたが、

の状態である場合に表示される表示画面の例を示す。通 常、表示部5 には図9 に示すように、 縮小画像画像配憶 部62に記憶されている個小画像が枚数個表示されてい おり、図9の例では太い枠線により指定された画像を示 [0044] 図9は、画像情報記憶部63の内容が図8 また、特定の画像を指示するカーソルが表示されて している。操作部3を操作してカーソルを移動すること で特定画像の指示が可能である。 2

ことを示す記号「1」などが表示されており、データが すでに消去されている (「removed」) 画像は画 れているために細小画像データが保持され表示されてい るが、画像2の画像データは上述の通り完全に消去され 【0045】また、画像表示の他には、分類番号、転送 元僧報があることを示す記号「↓」、転送先僧報がある 画像1及び4は、画像記憶部61の画像データは消去さ れたものの、転送元または転送先に画像データが保存さ 像1,2,4のように影付きの枠で表示される。なね、 ているため、箱小画像データも消去され、表示されな 8

[0046]図9に示すような表示を見ながら使用者が 画像データを消去したいと思った場合には操作部3を用 いてデータ消去機能を開始する。次に使用者は操作部3 が、配号「↑」「↓」などの表示のある画像は、消去し を介してカーソルを移動して消去する画像を選択する

とにより復婚させることが可能であることを目視確認で きるため、効率のよいデータ消去作業を行うことが可能 てしまった後に再び必要になったときにも通信を行うこ

[0047] 更には、外部機器に記憶されていない画像 を容易に確認することができるため、必要な画像の転送 作業を効率よく行うことも可能となる。

C記憶された情報を利用して、画像の拡大表示を行う場 [0048]次に、本発明において画像情報配録部63 台について説明する。 [0049]図10は本発明で配録される情報を利用し て行われる、画像の拡大表示実行時の制御手頭を示すフ

ន

5。 つまり、一旦削除したデータを外部機器から回復す

Ħ ローチャートである。

レコードを検索して、そのデータ状態情報により指定さ 【0050】まずステップS110において、使用者が 拡大表示しようとする画像の番号を指定する。ステップ S120では画像情報記憶部62において、ステップS 110で指定された画像に対応する分類番号に対応する へ、消去されていればステップS130~、そうでなけ れた画像が記憶装置から消去されているかどうかを調 hばステップS180〜進む。

[0051] ステップ S 8 ではステップ S 1 1 0 で指定 ステップS190で展開された画像を表示して処理を終 された画像を記憶装置から読み出して表示用に展開し、

K \$ 2. ន

> [0052] 画像が消去されている場合には、ステップ S130において、ステップS120で検索した画像情 進む。ステップS140では画像情報記憶部63におい 拡大表示が実行できないなどのエラー表示するなどの処 報記憶部 6 3 に記憶されたレコードの転送元情報により 指定された画像が外部機器から送信されてきたものであ るかどうかを調べ、送信されてきたものであるならばス テップS150へ、そうでなければステップS140へ て、ステップS120で検索したレコードの転送先情報 により指定された画像を外部機器へ送信したことがある かを調べ、送信したことがあるならばステップS150 へ、そうでなければステップS200へ進み、データの 理を行って終了する。

[0053] ステップS150ではステップS130で 僧報から接続先への接続方法を認識し、その接続方法を 実現する手段により画像データが存在する機器へと接続 からダウンロードする。ステップS170ではステップ [0054] ステップS190でステップS160また **得た転送元僣報、またはステップS140で得た転送先** する。例えばその情報が電話番号であるならば公衆回線 を用いて無線あるいは有線で電話番号をダイヤルして接 焼を確立する。ステップS160ではステップS120 で検索したレコードの画像ファイル名と同じファイル名 を持つ画像データを、ステップS150で接続した機器 はステップS180で得たデータを表示部5に表示して S150で接続した回線を切断して通信を終了する。

[0055]なお、本発明の実施の形態においては、携 帯型のデジタルカメラの例により説明したが、本発明は 画像生成装置、情報処理装置等であって、蛰脱可能な記 憶装置を有する機器または外部機器と通信可能な機器に **これに限られるものではなく、例えば、画像処理装置** 適用できることは言うまでもない。

[0056]

中の記憶装置に記憶しておくことによりデータの転送履 [発明の効果] 以上説明したように本発明によれば、各 テータの送信元や送信先などの履歴を、例えば携帯機器

特開平11-296462

データ管理を陥 歴を使用者が覚えておかなくても済み、 **英且つ効率的に行うことができる。**

内のデータの一部を消去して空き容量を増やす必要が生 去しても登し障りの無いデータがどれであるかが目視暗 ない画像を使用者が視覚により確認できるため、より容 易にデータ管理を行うことができる。例えば、記憶装置 じた場合に、外部機器に同じデータが存在するために消 **邸できるため、データの消去作業が効果的に行えるよう** [0057]また、転送服歴や外部機器に配信されてい

場合に、そのデータがおおよそどのような内容であるか 【0058】 更に、外部機器に同じデータが存在するも のについては、データ自体は消去してもそれがおおよそ ことにより、消去してしまったデータを再び取得したい どのような内容であるかを示す情報は消去しないでおく が確認しやすくなる。 [0059]また、表示するように指定されたデータが た経歴がある場合は、送信元または送信先に自動的に接 続して指定されたデータを取得することにより、再取得 削除されたデータであり、且つ送信されたまたは送信し のための操作が効果的に行えるようになる。 2

【図面の簡単な説明】

[0900]

[図1] 本発明の実施の形態における携帯型デジタルカ メラの基本的な構成を示すプロック図である。

[図2] 本発明の実施の形態における携帯型デジタルカ メラにおけるデータの管理手頭を示すフローチャートで 【図3】本発明の英施の形態における配位部内のデータ 構成を示す図である。 [図4] 本発明の実施の形態における画像データの取得 後のデータ構成を示す図である

[図5] 本発明の実施の形態における送信された画像デ [図6] 本発明の実施の形態における画像データの送信 - 夕取得後のデータ構成を示す図である。

[図7] 本発明の英楠の形態における画像データの消去 後のデータ構成を示す図である。

【図8】本発明の実施の形態における画像データの消去 後のデータ構成を示す図である。 後のデータ構成を示す図である。

【図9】本発明の実施の形態における画像消去機能與行 時の表示画面を示す図である。

拡大表示機能実行時の制御手順を示すフローチャートで 【図10】本発明の実施の形態の変形例における画像の

【符号の説明】

抗使的

通信等

操作部 超極部

S

[図4]

13

ව

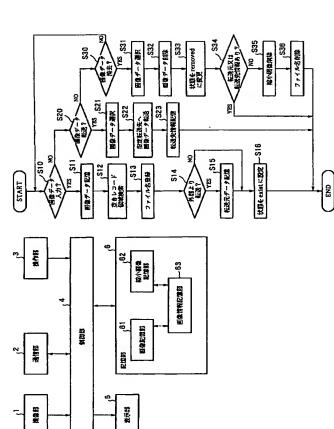
5 表示部6 記憶部61 画像記憶部

*62 箱小画像記憶部63画像情報記憶部

特開平11-296462 16

[図2]

(⊠1)



[図3]

	~20	ا2~	~22	~23				
铁路	removed	rist	ह्युहर स्था	exist		1		
faile.	/ www.sea.com	1	УCА	1	-	-		
医线 形	1	-	-	/ www.bbb.com	_	ı		
権小割保ファイル 転送元	100mns	sum002	eum003	sum_bbb	_	-	-	
春号 国像ファイル	image001	Image002	Image003	photo_bbb		-		
44	~	~	6	•	S	9	7	

[國8]

	Ç.	9
9	· \	
_	S.	
s	•	Ü
4	%	2
3		
3		
+		

	ខ្ព	7	72	123	7			l
林語	релошал	exist	exist	exist	exist	-	-	
标语先	/ www.ass.com	-	bcA			-		
红路元	_	-	_	/ www.bbb.com	_	_		
線小菌像ファイル 転送元	100mms	200mns	sum003	eum_bbb	8um005	-		
国金ファイル	image001	image002	image003	photo_bbb	image005	1	ı	
4	_	2	е,	4	25	؈	7	

[图5]

##	国像ファイル	4年の日本の一本の一位の元	転過元	転路先	### ###
1	image001	. 100 mns	1	/ www.aaa.com	removed
2	Image002	sum002	1	1	exist
9	image003	800mn	-	pcA	exist
-	photo_bbb	qqq ums	/www.bbb.com	•	exist
5	image005	500 wns	1		exist
9	photo_ddd	ppp mns	pcB	1	exist
7	_	1	1	1	Ŀ

(MR)

i image001 2 image002	- 100mns			
2 image002	CUD-001		/ www.ass.com	removed
	200	-	-	exist
3 ітаде003	800mne		bcA	exist
4 photo_bbb	sum_bbb	/ www.bbb.com	-	exist
5 image005	eum005	1	/ www.ece.com	exist
6 photo_ddd	sum_ddd	pcB	1	exist
- 1		,		

[⊠1]

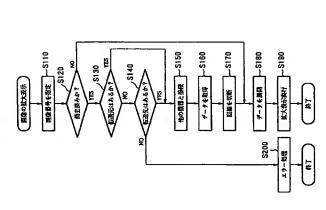
春号	番号 回像ファイル	当部39 ヤナイと事団小群	配路元	伝送先	tte.
1	image001	100mm	1	/ www.aaa.com	removed
2	image002	800mns	-	-	exist
3	image003	E00mns		pcA	exist
4	वृष्व "काव्यव	qqq uns	/ www.bbb.com	-	removed
5	500agami	200 mns	1	/ www.eec.com	exist
8	ppp onoud	ppp ans	pcB	•	exist
7	1	`-	1	-	

特開平11-296462

(8 | | |

命	都号 国際ファイル	柳小西像ファイル 転扱元	和政治元	医透光	数件
-	image001	*um001		/ www.ass.com	removed
2	ı		1	1	релошел
	lmagra003	eum003	_	bcA	exist
*	ddd_otoh	eum_bbb	/www.bbb.com	-	removed
9	900a8 mi	sum005	1	/ www.eee.com	exist
_	photo_ddd	ppp "uns	peB		exist
-	-	-			-

[図10]



公報種別] 特許法第17条の2の規定による補正の掲載 【公開番号】特開平11-296462 【公開日】平成11年10月29日(1999.10.29) 発行日】平成17年7月28日(2005.7.28) 3 5 4 A 3 0 1 C P 部門区分】第6部門第3区分 (出願番号] 特願平10-103053 国際特許分類第7版] 13/00 13/00 8 15/62 13/00 G 0 6 F G 0 6 F G 0 6 F G 0 6 T G 0 6 F [FI]

手統補正魯

提出日] 平成16年12月15日(2004.12.15)

手統補正 1

[補正対象曹類名]

発明の名称

[補正対象項目名]

[補正方法] 変更 (補正の内容)

「発明の名称」画像データ管理方法及び画像データ管理装置

[手続補正2]

明細智 [補正対象書類名]

特許請求の範囲 [補正対象項目名]

[補正方法] 変更

[補正の内容]

特幹請求の範囲

外部機器と通信を行う通信手段を有する電子機器における<u>画像</u>データ管理方法であって [請求項1]

入力<u>画像デー</u>タを記憶する<u>画像デー</u>タ記憶工程と、 前記入力<u>画像データが前記通信手段を介して送信された画像データである場合に、</u>前記 入力<u>画像データの送信元を</u>體別する情報を前記入力<u>画像デ</u>ータに関連付けて記憶する送信 元情報記憶工程とを有することを特徴とする<u>画像デー</u>タ管理方法。

[請求項2]

前記送信元情報が存在する場合に、送信元情報を前記<u>画像データに関連付けて表示する</u>表示工程を更に有することを特徴とする請求項1に記載の<u>画像</u>データ管理方法。

[請求項3]

前記画像データを縮小化する画像データ縮小化工程と、

前記縮小化された<u>縮小画像データを前記画像データに関連付けて記憶する縮小画像デー</u> 夕記像工程を更に有することを特徴とする請求項1または2に記載の<u>画像デー</u>タ管理方法

[請求項4]

載の画像データ管理方法。 [請求項5]

前記表示工程において、前記<u>給小画像デ</u>ータを表示することを特徴とする請求項3に記

指定された<u>画像</u>データを削除する削除工程と、 <u>前記</u>指定された<u>画像データの送</u>信元情報が存在しない場合に、<u>前記</u>指定された<u>画像デ</u>ータ

ත

3

c対応する前記<u>縮小画像データを削除する縮小画像データ削</u>除工程とを更に有すること 特徴とする請求項3または4に記載の<u>画像デ</u>ータ管理方法

回 前記送信元情報に基づいて、送信元から削除された<u>画後データを取得する画像デ</u> 復工程を更に有することを特徴とする請求項5に記載の<u>画像デ</u>ータ管理方法。

間水項7

外部機器と通信を行う通信手段を有する電子機器における<u>画像デー</u>タ管理方法であって

入力画像データを記憶する画像データ記憶工程と、

前記<u>画像データ記様工程により記憶された画像データを</u>前記通信手段を介して送信する場合に、前記<u>画像データの送信先を職別する</u>情報を前記送信する<u>画像データ</u>に関連付けて 記憶する送信先情報記憶工程とを有することを特徴とする<u>画像データ</u>管理方法。

[請水類8]

前記送信元情報または送信先情報が存在する場合に、送信元情報または送信先情報を前 <u>記画像データに関連付けて表示する表示工程を更に有することを特徴とする請求項<u>へ</u>に記</u> **載の<u>画像</u>データ管理方法。**

[請求項9]

前記<u>画像データを縮小</u>化する<u>画像データ縮小</u>化工程と、

記憶工程を更に有することを特徴とする請求項2または8に記載の<u>画像デー</u>タ管理方法。 前記縮小化された縮小画像データを前記画像データに関連付けて記憶する縮小画像デー

前記表示工程において、前記<u>縮小画像デ</u>ータを表示する事を特徴とする請求項<u>9</u>に記載

の画像データ管理方法

[間水項 1 1]

指定された画像データを削除する削除工程と、

タに対応する前記<u>縮小画像データを削除する縮小画像デー</u>タ削除工程とを更に有すること <u>前記</u>指定された<u>画像データの送信先情報が存在しない場合に、前記</u>指定された<u>画像デ</u> を特徴とする請求項<u>9</u>または<u>10</u>に記載の<u>画像データ</u>管理方法。

(請水項12)

前記送信先情報に基づいて、送信先から削除された画像データを取得する画像データ <u> 復工程を更に有することを特徴とする請求項<u>11</u>に記載の<u>画像デ</u>ータ管理方法。</u>

(請水項13

外部機器と通信を行う通信手段を有する電子機器における画像データ管理方法であって

前記入力<u>画像</u>データが前記通信手段を介して送信された<u>画像</u>データである場合に、前記 入力<u>画像データの送</u>信元を識別する情報を前記入力<u>画像データ</u>に関連付けて記憶する送信 入力画像データを記憶する画像データ記憶工程と、 元情報記憶工程と、

前記<u>画像</u>データ記憶工程により記憶された<u>画像</u>データを前記通信手段を介して送信する 場合に、前記<u>画像</u>データの送信先を職別する情報を前記送信する<u>画像</u>データに関連付けて 記憶する送信先情報記憶工程とを有することを特徴とする画像データ管理方法。

| 請求項 1 4

外部機器と通信を行うための通信手段と、

入力<u>画像</u>データを記憶する<u>画像</u>データ記憶手段と、

入力 <u>画像データの送</u>信元を離別する情報を前記入力<u>画像データ</u>に関連付けて記憶する送 前記入力画像データが前記通信手段を介して送信された画像データである場合に、 元情報記憶手段と、

前記通信手段と、前記<u>画像</u>データ記憶手段と、前記送信元情報記憶手段とを制御する制 **卸手段とを有することを特徴とする<u>画像</u>データ**管理装置。

外部機器と通信を行うための通信手段と、

入力<u>画像デ</u>ータを記憶する<u>画像デ</u>ータ記憶手段と、

前記画像データ記憶手段により記憶された画像データを前記通信手段を介して送信する 場合に、前記<u>画像データの送信先を識別する</u>情報を前記送信する<u>画像データ</u>に関連付けて 記憶する送信先情報記憶手段と、

前記通信手段と、前記画像データ記憶手段と、前記送信先情報記憶手段とを制御する制 **御手段とを有することを特徴とする<u>画像デー</u>タ管理装置。**

[請求項16]

外部機器と通信を行うための通信手段と、

入力<u>画像データを記憶する画像データ記</u>億手段と、

前記入力画像データが前記通信手段を介して送信された画像データである場合に、前 入力画像データの送信元を識別する情報を前記入力画像データに関連付けて記憶する送 元情報記憶手段と

前記<u>画像デー</u>ク記憶手段により記憶された<u>画像デ</u>ータを前記通信手段を介して送信する場合に、前記<u>画像デー</u>タの送信先を識別する情報を前記送信する<u>画像デ</u>ータに関連付けて 記憶する送信先情報記憶手段と、

前記通信手段と、前記<u>画像デ</u>ータ記憶手段と、前記送信元情報記憶手段と、前記送信先 情報記憶手段とを制御する制御手段とを有することを特徴とする<u>画像デ</u>ータ管理装置。

[手続補正3]

知 組 智 (補正対象督類名)

[楠正対象項目名] [楠正方法] 変更

(補正の内容)

[0007]

【課題を解決するための手段】

信を行う通信手段を有する電子機器における<u>画像デ</u>ータ管理方法であって、入力<u>画像デー</u> タを記憶する<u>画像データ記憶工程と、前記入力画像データが</u>前記通信手段を介して送信された<u>画像データである場合に、前記入力画像データの送信元を</u>識別する情報を前記入力<u>画</u> 本発明は前記(2)の場合における問題点に鑑みてなされたものであり、外部機器と通 復データに関連付けて記憶する送信元情報記憶工程とを有する。

手統補正4】

回

明細 [補正対象皆類名]

0 [補正対象項目名] [補正方法] 変更

[補正の内容]

[0008]

タ管理方法であって、入力<u>画像データを記憶する画像データ記憶工程と、前記画像データ</u> 記憶工程により記憶された<u>画像データを前記通信手段を介して送信する場合に、前記画像</u> データの送信先を識別する情報を前記送信する<u>画像データ</u>に関連付けて記憶する送信先情 別の構成としては、外部機器と通信を行う通信手段を有する電子機器における<u>画像</u>デ 報記憶工程とを有する。

手統補正5】

[補正対象書類名] [補正対象項目名]

[補正方法] 変更

[補正の内容]

(6000)

また、外部機器と通信を行う通信手段を有する電子機器における<u>画像</u>データ管理方法で あって、入力<u>画像デ</u>ータを記憶する<u>画像デ</u>ータ記憶工程と、前記入力<u>画像デ</u>ータが前記通 信手段を介して送信された<u>画像データで</u>ある場合に、前記入力<u>画像データの送</u>信元を識別 9

€

2005.7.28

S

する情報を前記入力<u>画像データに関連付けて記</u>徳する送信元情報記憶工程と、前<u>記画像デ</u> ータ記憶工程により記憶された<u>画像デ</u>ータを前記通信手段を介して送信する場合に、前記 <u>画像データの送信先を職別する情報を前記送信する画像データに関連付けて記憶する送信</u> 先情報記憶工程とを有する。

[手続補正6]

[補正対象督類名] 明細哲

[相正方法] 変更

[補正の内容]

[0010]

前記入力<u>画像データに関連付けて記</u>徳する送信元情報記憶手段と、前記通信手段と、前記 <u>画像</u>データ記憶手段と、前記送信元情報記憶手段とを制御する制御手段とを有する。 または、本発明の<u>画像データ</u>管理装置は、外部機器と通信を行うための通信手段と、入 力<u>画像データを記憶する画像データ記</u>徳手段と、前記入力<u>画像データが</u>前記通信手段を介 して送信された<u>画像データである場合</u>に、前記入力<u>画像データの送</u>信元を触別する情報を

[手続補正7]

四細智 [補正対象督類名]

[補正対象項目名]

[楠正方法] 変更

[補正の内容]

[0011]

<u>力画後データを記憶する画像データ記憶手段と、前記画像データ記憶手段により記憶された画像データを前記通信手段を介して送信する場合に、前記画像データの送信先を識別する情報を前記送信する画像データに関連付けて記憶する送信先情報記憶手段と、前記通信手段と、前記通信手段と、前記通信手段と、前記通信手段と、前記通信手段と、前記通信手段と、前記通信手段と、前記通信手段とを削御する制御手段とを</u> または、本発明の<u>画像デー</u>タ管理装置は、外部機器と通信を行うための通信手段と、 有する。

[手続補正8]

明細魯 [補正対象啓類名]

[補正方法] 変更

[補正の内容]

 $[0\ 0\ 1\ 2]$

<u>力画像データを記憶する画像データ記憶手段と、前記入力画像データが前記通信手段を介して送信された画像データである場合に、前記入力画像データの送信元を識別する情報を</u> 前記入力<u>画像データに関連付けて記憶する送信元</u>情報記憶手段と、前記<u>画像データ記</u>億手段により記憶された<u>画像データを前記通信手段を介して送信する場合に、前記画像データ</u> の送信先を職別する情報を前記送信する<u>画像デ</u>ータに関連付けて記憶する送信先情報記憶 手段と、前記通信手段と、前記<u>画像デ</u>ータ記憶手段と、前記送信元情報記憶手段と、前記 または、本発明の<u>画像</u>データ管理装置は、外部機器と通信を行うための通信手段と、入 送信先情報記憶手段とを制御する制御手段とを有する。

[手続補正9]

別番幣 [補正対象沓類名] 補正対象項目名】

補正の内容

[手続補正10]

明細魯 (補正対象皆類名]

0014 補正対象項目名】

福正方法】 削除 補正の内容】 手統補正 1 1]

明細智 [相正対象替類名]

S 0 (相正対象項目名)

[補正方法] 削除

補正の内容】

手続補正12]

(補正対象替類名) (補正対象項目名)

(補正方法) 削除 補正の内容]

手統補正13】

(補正対象皆類名)

補正対象項目名】

補正方法】削除

権正の内容】

五 哲 [補正対象督類名] 手続補正14]

|補正対象項目名| 補正方法】削除

補正の内容】

手続補正15]

明細魯 (補正対象皆類名) 0019

補正対象項目名】 補正方法】削除

補正の内容]

知笛物 [補正対象督類名] 手続補正16]

(補正方法] 削除

補正の内容